

→ ¡Sí!

Integral

→ ¿Es inmediata?

No

→ ¿Puede serlo ajustando coeficientes o poniendo en el numerador el denominador?

Si, pues
separa y
resuelve
individualmente.

← ¿Es una fracción con un monomio en el denominador?

No

$$\frac{x}{(x^2+1)^2} = x \cdot (x^2+1)^{-2}$$

→ Esto sirve siempre que el grado del den. no sea 1.

No

Si, hazla y resuelve.

→ ¿Se puede hacer la división $\frac{P(x)}{Q(x)}$?
Grado $P(x) \geq$ Grado $Q(x)$

→ ¿Grado $P(x) =$

Si, ¡resuelve!

Grado $Q(x) - 1$ y

$P(x)$ encaja con $Q'(x)$?

→ Si, es logarítmica.

No

→ ¿Identificas en la integral alguno de los siguientes casos?

$$\int \frac{dx}{\sqrt{1-f^2(x)}} \cdot f'(x) = \arcsin f(x) + C$$
$$\int \frac{dx}{1+f^2(x)} \cdot f'(x) = \arctan f(x) + C$$
$$\int \frac{dx}{f(x)\sqrt{f^2(x)-1}} = \operatorname{arcsec}[f(x)] + C$$

No

→ ¿Se puede dividir en fracciones simples?

$$\frac{A}{x-a} + \frac{B}{x-b} + \dots$$

→ ¡Sí!

No. 😞

Pero...

→ ¡Prueba con cambio de variable o por partes!

Si,

¡es trigonométrica!